

Session 2008

E2 – EPREUVE DE TECHNOLOGIE**SOUS EPREUVE A2 : PREPARATION DES DEVELOPPES ET
DES DEBITS****U 21****Durée : 2 heures – Coefficient : 2**

Documents remis au candidat : 5

DOSSIER TECHNIQUE	: Folio DT1/7 à DT7/7
--------------------------	------------------------------

- Fiche contrat : Folio DR 1/5
- Epure du pied : Folio DR 2/5
- Feuille réponse dimensions des débits : Folio DR 3/5
- Bon de commande tuyauterie à compléter : Folio DR 4/5
- Document logiciel de traçage & Annexe E : Folio DR 5/5

Limite de l'étude : Etude du pied SE05, du système d'entraînement SE01 et de la tuyauterie T02.
--

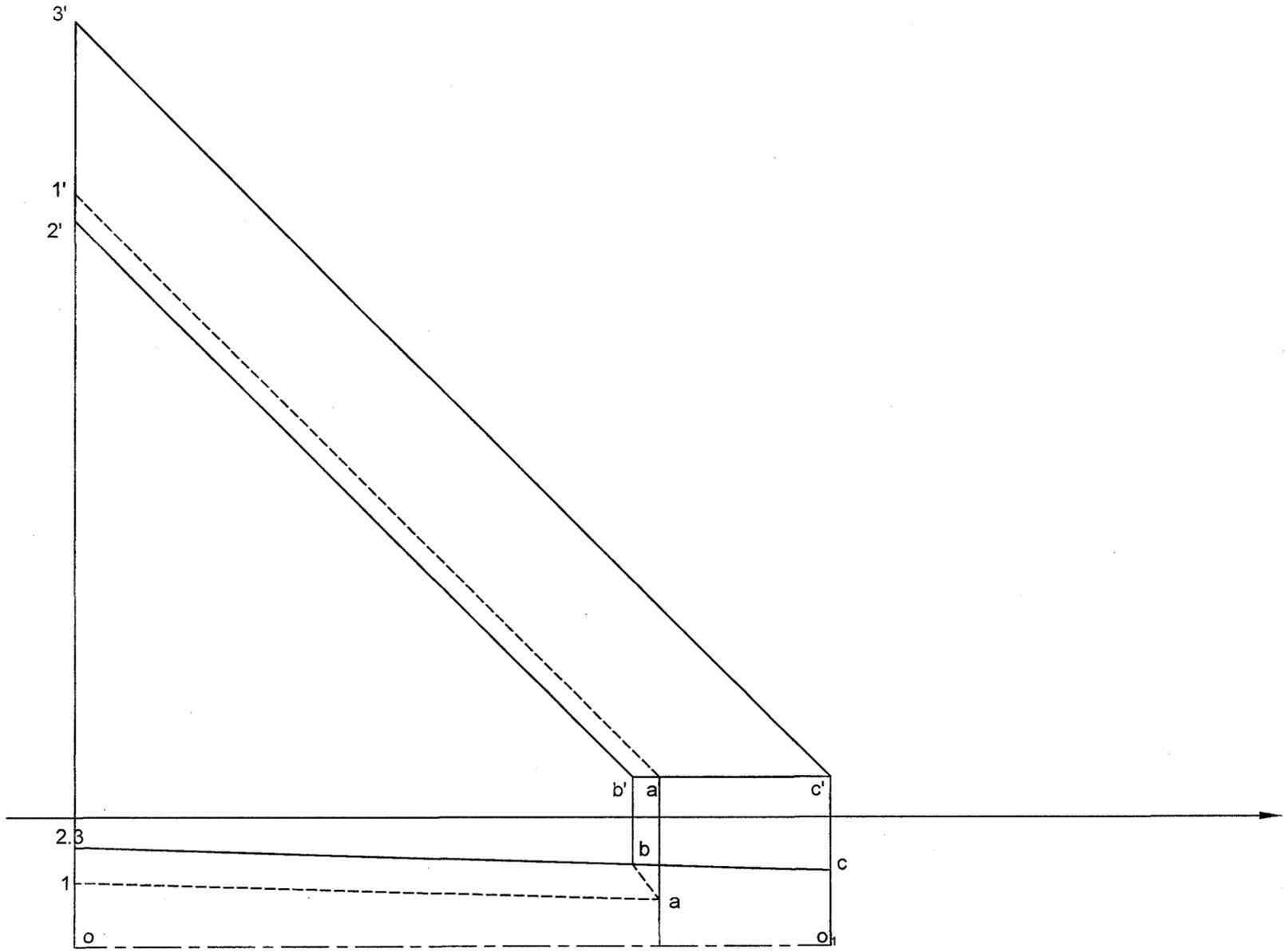
Les feuilles DR1/5, DR2/5, DR3/5, DR4/5 et DR5/5 devront être encartées dans une copie anonymée.

NOTA : Dès la distribution du sujet, assurez vous que l'exemplaire qui vous à été remis est conforme à la liste ci-dessus ; s'il est incomplet, demandez un nouvel exemplaire au responsable de la salle.

SOUS EPREUVE A2 : PREPARATION DES DEVELOPPES ET DES DEBITS – U21				
CONTRAT ECRIT				
ON DONNE : Conditions ressources	Sur feuille	ON DEMANDE :	ON EXIGE :	NOTES
<p>- Un Plan de situation du filtre à vin DT1/7, - Une vue en perspective du pied DR 2/5, - Une épure du pied DR 2/5.</p> <p>- un plan d'ensemble du support de système d'entraînement DT 2/7, - Un plan de développement du carter rep.01-01 DT6/7, - une feuille réponse à compléter DR3/5,</p> <p>- Un plan de situation du filtre à vin DT1/7, - Un plan ISO de la tuyauterie T02 DT3/7 , - Une documentation sur les accessoires de tuyauterie DT7/7 (Annexe A). - Un bon de commande tuyauterie et accessoires à compléter DR 4/5.</p> <p>- Un plan de situation du filtre à vin DT1/7, - Un plan de détail des piquages des tubes DN20 sur DN40 DR5/5 (Annexe E).</p>	Folio DR2/5	<p>Question n°1: A l'aide des documents folios DT1/7 et DT 5/7, réaliser le développement du pied rep. 05.01. (Travaillez à l'échelle du document). -1.1 Rechercher la vraie grandeur de l'angle de pliage formé par les faces (1AB2) et (B23C). -1.2 tracer le 1/2 développement en tracé intérieur du pied rep. 05.01.</p>	<p>- Un repérage correct dans toutes les vues. - Un angle de pliage à $\pm 0,5^\circ$. - Un développement précis à $\pm 0,5\text{mm}$.</p>	<p>/1 pts /6 pts /4 pts</p>
	Folio DR 3/5	<p>Question n°2 : A l'aide des documents folios DT2/7 et DT6/7, calculer les dimensions des débits du support de système d'entraînement (sans les éléments 01-04, 01-05 et 01-06).</p>	<p>- Elément 01.01 à $\pm 0.5\text{mm}$ - Elément 01.02 à $\pm 0.5\text{mm}$. - Elément 01.03 à $\pm 0.5\text{mm}$.</p>	<p>/1 pts /4 pts /2 pts</p>
	Folio DR4/5	<p>Question n°3 : A l'aide des documents folios DT1/7, DT3/7 et DT7/7 : (<u>hypothèse de travail</u> : les brides ne sont pas à prendre en compte pour cette question). - 3.1 Inventorier les éléments tubulaires de la tuyauterie T02 : - 3.2 Inventorier les accessoires (vannes + coudes) qui composent la tuyauterie T02. - 3.3 Calculer les longueurs des parties droites qui composent la tuyauterie T02. - 3.4 Calculer la longueur totale de tubes qui composent la tuyauterie T02.</p>	<p>- Un inventaire des éléments tubulaires conforme au plan. - Un inventaire des accessoires et coudes conforme au plan. - Des dimensions de partie droite à $\pm 0.5\text{mm}$. - Une longueur totale de tube en adéquation avec l'inventaire à $\pm 0.5\text{mm}$.</p>	<p>/2 pts /2 pts /6 pts /4 pts</p>
	Folio DR5/5	<p>Question n°4 : A l'aide des documents folios DT1/7 et DR5/5, compléter les valeurs à saisir dans la copie d'écran d'un logiciel de traçage et ceci afin de réaliser l'assemblage des tubes DN20 sur DN40. - 4.1 Compléter le tableau du logiciel de traçage permettant de réaliser les gabarits en carton pour le traçage des intersections des tubes DN20 sur DN40. - 4.2 Compléter le tableau du choix du type de contact.</p>	<p>- Les cotes permettent le tracé des développements. - Le choix du type de contact est conforme au plan.</p>	<p>/6 pts /2 pts</p>
	NOTE : /20			

Question n°1: A l'aide des documents folios DT1/7 et DT 5/7, réaliser le développement du pied rep. 05.01.
 (Travaillez à l'échelle du document).
 -1.1 Rechercher la vraie grandeur de l'angle de pliage formé par les faces (1AB2) et (B23C).

NOTA : Pour cette exercice, on négligera l'intersection entre le pied et la cuve



-1.2 tracer le 1/2 développement en tracé intérieur du pied rep. 05.01.



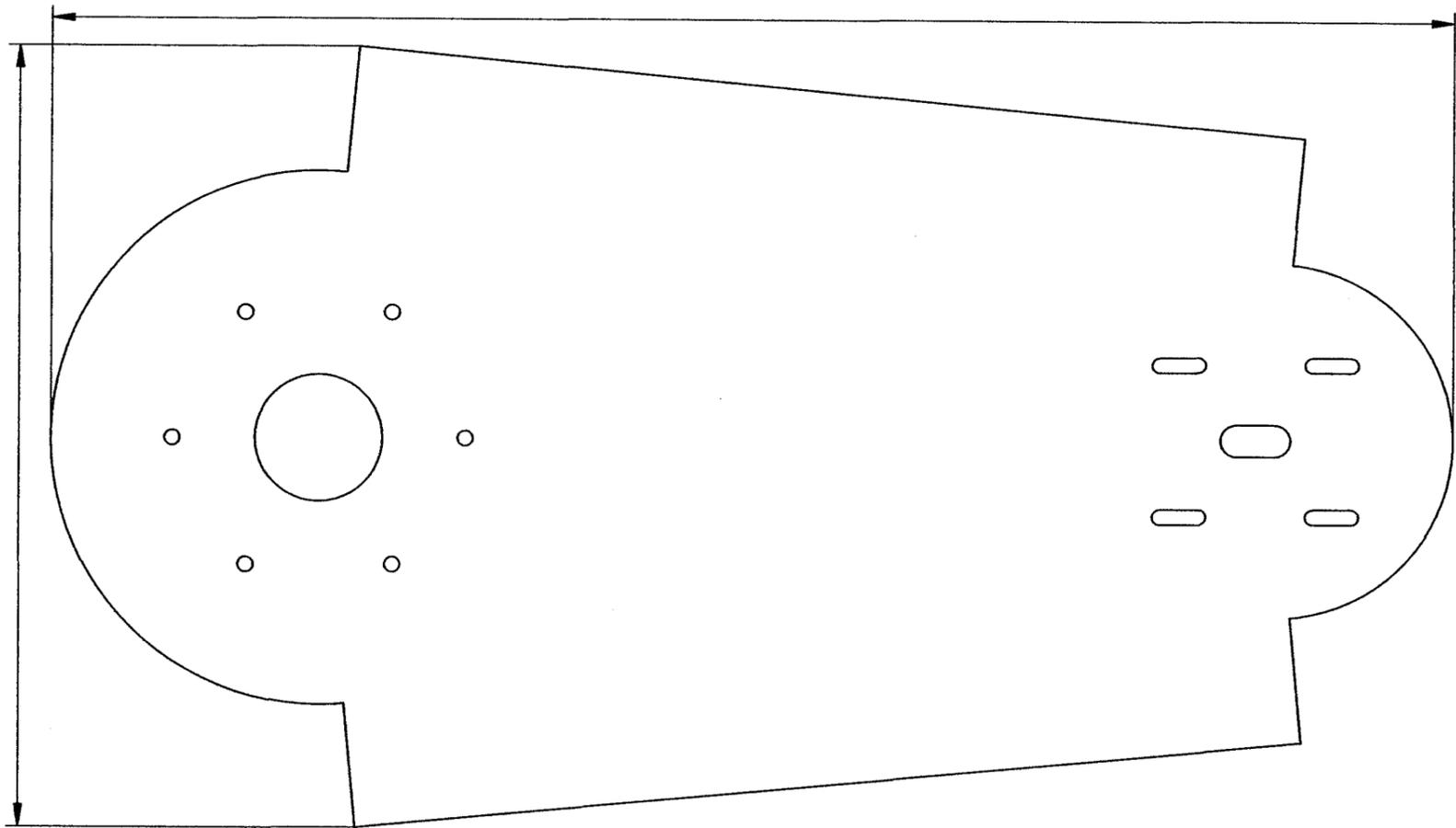
BAREME

Repérage	/1pts.
Angle	/6pts.
Développement	/4pts.

Question 3 : A l'aide des documents folios DT2/7 et DT6/7, calculer les dimensions des débits du support de système d'entraînement (sans les éléments 01-04, 01-05 et 01-06).

Développement élément 01-01

Dimensions du rectangle capable:

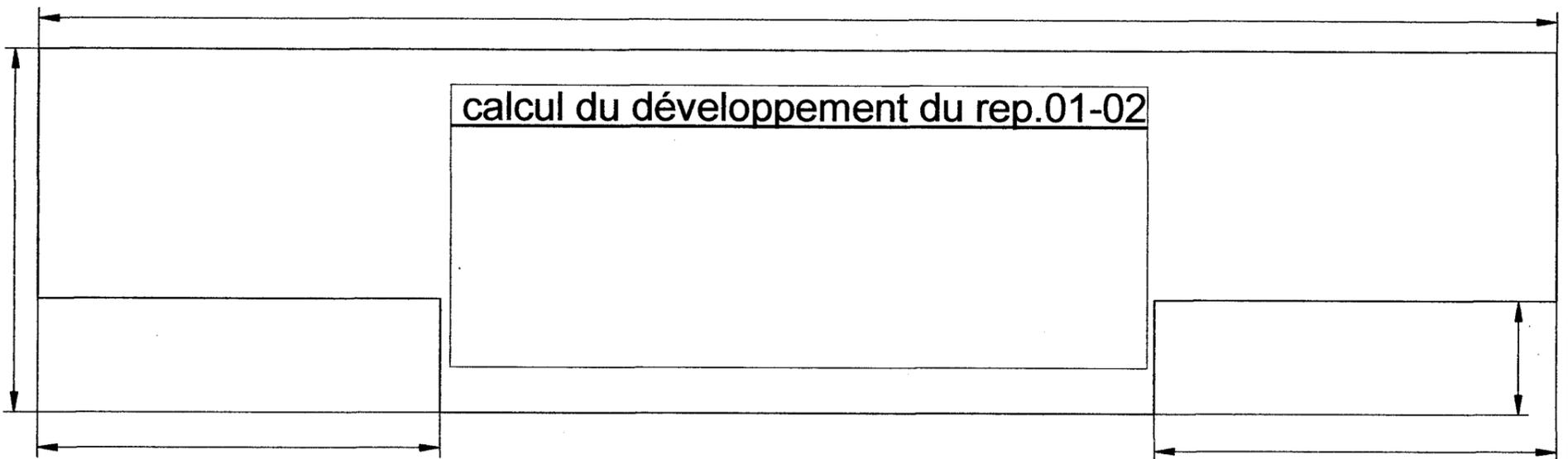


/1pts

Développement élément rep.01-02

Compléter les cotes

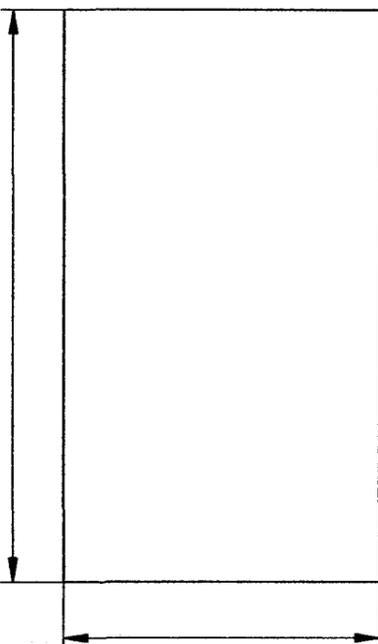
/4pts



Développement élément 01-03

Compléter les cotes

Rectangle capable:



Calcul du développement du rep.01-03 :

Élément 01-05: 574 x 90

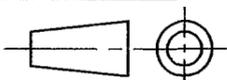
Élément 01-06: 257 x 90

/2pts

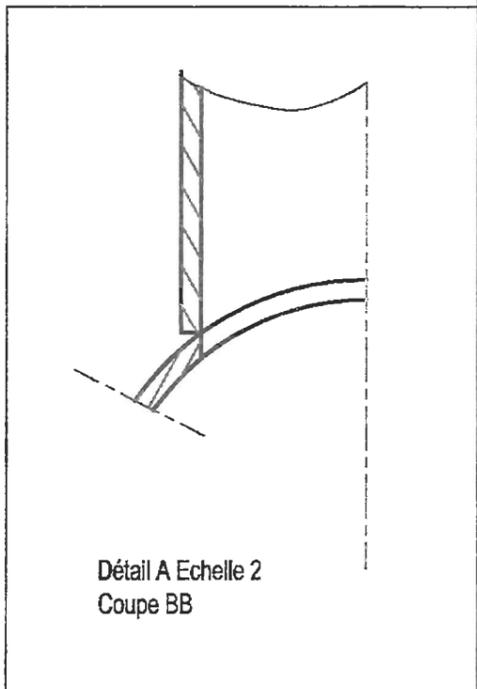
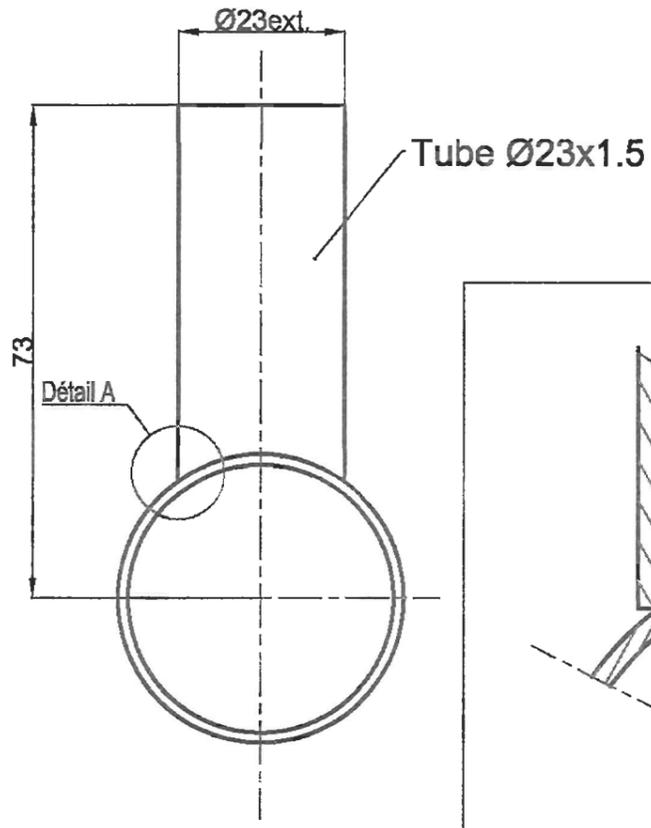
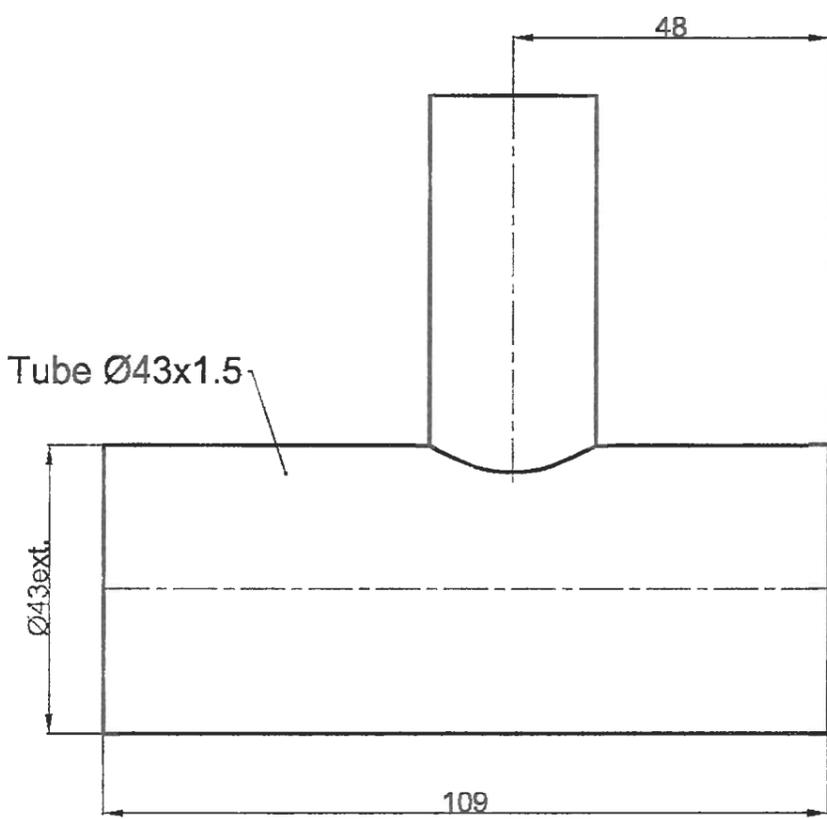
Echelle :

Feuille :

Éléments : 01-01, 01-02, 01-03, 01-05, 01-06



ANNEXE E



Echelle 1:1	Détail Piquage Tubes DN20 sur DN40	
A4	ENSEMBLE	FILTRE à VIN

Logitrace 2000 Version 11.18 du 16/07/2001 (Copyright DEMLOG Pascal Demarez)

Fichier Edition Affichage Outils Fenêtre Mot de passe ?

084/ Piquage cylindre/cylindre centrés

Choix du type de contact

Posé Pénétrant Ajusté

Male
 Toile Tube

Femelle
 Toile Tube

Ok

Question n°4 : A l'aide des documents folios DT1/7 et DR5/5, compléter les valeurs à saisir dans la copie d'écran d'un logiciel de traçage et ceci afin de réaliser l'assemblage des tubes DN20 sur DN40.

- 4.1 Compléter le tableau du logiciel de traçage permettant de réaliser les gabarits en carton pour le traçage des intersections des tubes DN20 sur DN40.
- 4.2 Compléter le tableau du choix du type de contact.

Tableau des cotes	/6pts
Choix du type de contact	/2pts

Tapez la cote A extérieure

000

Male
Femelle
M.+F.
Contact ?